ROŚLINY LECZNICZE I PRZEMYSŁOWE

DODATEK KRONIKI FARMACEUTYCZNEJ.

pod redakcją *M-ra W. J. Strażewicza.*

Warszawa, dnia 30 Kwietnia 1930 r.

KOZŁEK LEKARSKI.

VALERIANA OFFICINALIS L.

(Dokończenie).

Następnie należy zwrócić baczną uwagę na uniemożliwienie wytwarzania łodyg kwiatowych i w tym celu należy dokładnie wycinać ukazujące się łodygi, nim zdołają wyrosnąć, gdyż w przeciwnym razie poniesiemy dużą stratę w plonie. Przy wykonywaniu tej czynności trzeba robić to z pewną ostrożnością, ażeby nie wycinać i nie kaleczyć liści przykorzeniowych.

Jeżeli chodzi o zbiór nasion, to w tym celu pozostawia się najsilniejsze rośliny i pozwala się im wytworzyć łodygi kwiatowe, albo wybiera się podczas wykopywania w jesieni, kłącza najsilniejsze, najlepiej rozwinięte, t. j. posiadające największą ilość oczek (ile oczek znajduje się na kłączu, tyle otrzymamy łodyg kwiatowych). Przez wybór tych kłączy, następuje już pewnego rodzaju selekcja i tym sposobem możemy z roku na rok osiągnąć podniesienie jakości surowca, jak pod względem masy, tak i zawartości olejku. Po wykopaniu systemu kłączo-korzeniowego i po wybraniu nasienników, przeznaczonych do wysadzania, należy korzenie nieco przyciąć i sadzić, jak podano wyżej przy zwykłej uprawie.

Do zbioru nasion przystępuje się wtedy, gdy największa ilość owoców dojrzeje*), co następuje koło połowy lipca, a niekiedy nawet na początku sierpnia. Wycina się kwiatostany z częścią łodygi, a następnie wiąże się je w małe pęczki i zawiesza na strychu lub w miejscu zacisznem, wierzchołkami ku dołowi, nad rozpostartym papierem albo płachtą. Po wysu-

*) W opisie botanicznym zaznaczyłem już, że owoce kozłka lekarskiego dojrzewają nie równomiernie.

szeniu należy owoce okruszyć i wyczyścić na sitach, dla użytku własnego można nie czyścić. Zdolność kiełkowania owoce kozłka lekarskiego zachowują krótko, po roku już nie kiełkują, a wysiane na wiosnę, kiełkują słabo. Przeto siew należy uskuteczniać zaraz po zebraniu owoców, t. j. pod koniec lata lub w jesieni — im wcześniej, tem lepiej.

Kłącza i korzenie roślin owocujących muszą być wykopane zaraz po zbiorze nasion, ponieważ przetrzymane dłużej w ziemi, szybko ulegają gniciu.

ZBIÓR I SUSZENIE KŁĄCZY I KORZENI KOZŁKA.

Zbiór kłączy z korzeniami przeprowadza się w jesieni, począwszy od drugiej połowy września lub na wiosnę, nim rozwiną się liście. Surowiec ze zbioru wiosennego wykazał nawet większą zawartość olejku, od surowca zebranego w jesieni, lecz przy zbiorze wiosennym sucha pozostałość masy surowca znacznie obniża się. Dalsze doświadczenia wykażą, który zbiór będzie korzystniejszy: wiosenny czy jesienny.

Kłącza z korzeniami wykopuje się przy pomocy wideł amerykańskich, któremi podważa się karpki, przynajmniej z dwóch stron. Takie podważanie, w znacznym stopniu zapobiega obrywaniu się korzeni. Widły wbija się w ziemię w odległości około 20 cm. od rośliny. Po wyjęciu z ziemi, bierze się za liście, unosi cokolwiek do góry i ostrożnie otrząsa się z ziemi. Przy zbyt energicznem otrząsaniu, znaczna część korzeni obrywa się razem z ziemią i w niej ginie. Po otrząśnięciu ziemi, usuwa się liście, ucinając przy karpie, a najszybciej i najwygodniej usuwa się je przez ukręcanie. Przed płukaniem korzeni należy karpki rozkrawać na dwie i więcej części, zależy od wielkości ich, umożliwia to dokładniejsze wymywanie i szybsze schnięcie surowca. Następnie surowiec ten płucze się w chłodnej wodzie, najlepiej w strumyku i po wypłukaniu rozrzuca się karpki na murawie, ażeby ociekła woda. Dalej następuje już właściwe suszenie. Suszy się w miejscach przewiewnych, jak: strychy, poddasza lub szopy, rozkładając surowiec na specjalnych ramach obitych rzadkim workiem lub rozkładając wprost na wymiecionym strychu, albo nanizuje się karpki na sznurek i rozwiesza się.

Jeżeli zachodzi obawa, że wszystkiego surowca nie zdążymy wysuszyć w jesieni, to wykopany już materjał można złożyć do piwnicy, przesypując go wilgotnym piaskiem i w miarę możności oczyszczać go i suszyć, lub kopanie pozostawić do wiosny, nim rozwiną się liście.

Do suszenia nie można rozkładać grubiej jak jedną tylko warstwą, gdyż w przeciwnym razie przewlecze się suszenie i może spowodować to pojawienie się pleśni, która prawie dyskwalifikuje towar. Kłącza i korzenie kozłka lekarskiego

można również suszyć i w suszarni opałowej, lecz przestrzegając, aby temperatura nie przekraczała 35° C. Surowiec, wysuszony w wyższej temperaturze, niż 35° C., traci część olejku. Dobrze wysuszony surowiec należy pakować do skrzyń drewnianych lub blaszanych, wykładanych papierem. W dobrem opakowaniu można surowiec dłużej przechowywać w miejscach chłodnych lecz suchych i przewiewnych. Do sprzedaży, nie czekającej dłuższej zwłoki, można pakować do worków. Średni plon z 1 ha wynosi około 2000 kg. suchych kłączy z korzeniami. Obecna cena kozłka lekarskiego jest 2 zł. 50 gr. za 1 kg. Robocizna łącznie z podatkami i opłatą za dzierżawę wyniesie rocznie około 1500 zł. z 1 ha, tak, że przy obecnej cenie surowca, 1 ha kozłka lekarskiego da około 3500 zł. dochodu netto.

ODMIANY KOZŁKA LEKARSKIEGO.

Kozłek lekarski wykazuje pewną zmienność tak pod względem systemu kłączo-korzeniowego, jako też i wyglądu liści. To też uczeni, biorąc to pod uwagę, rozróżniają nietylko gatunki, ale nawet odrębne odmiany. Pewna część botaników uważa za samodzielne gatunki: 1) Valeriana sambucifolia Mik., jest to forma, która tworzy długie rozłogi, a liście mają nie wielką ilość listków (3 — 7). Valeriana angustifolia Wahlenb. (synonim, Valer. off. var. tenuifolia Vahl.) — forma ta jest mniejsza, silniej owłosiona, o mniejszym, skupionym podbaldachu; listki posiada liczne, wąsko lancetowate, zaś górne często całobrzegie, łodyga do 0,7 m. wysoka. Rośnie na miejscach suchych i jest rzadsza od formy najbardziej typowej dla Polski. 3) Valeriana exaltata Mik. (syn. Val. off. var. latifolia Vahl.), ta forma nie wytwarza rozłogów, lecz z kłącza wyrasta kilka kwitnących łodyg, listków posiada mniej, lecz są one szersze, a łodyga dorasta do 2 m. wysokości. 4) Valeriana media Koch. — cokolwiek niższa, o listkach lancetowatych, łodyga dorasta do 1,5 m. wysokości. Na ziemiach wileńskich najczęściej spotyka się Valeriana exaltata Mik.

SZKODNIKI I PASOŻYTY.

Ze szkodników kozłka lekarskiego na większą uwagę zasługują:

a) szkodniki zwierzęce,

b) grzyby pasożytne.

1) Heterodera radicicola, jest to szkodnik zwierzęcy, wielkości mikroskopijnej, powoduje zgrubienia na korzeniach. walka z tym szkodnikiem narazie jest trudna. Występuje on nie tylko na korzeniach kozłka, ale również i na kłębach ziemniaków, na korzeniach roślin strączkowych i innych. Samicz-

ka składa jajeczka do ziemi, z których wylęgają się larwy i przenikają do korzeni, powodując te zgrubienia.

2) Drugim szkodnikiem zwierzęcym jest: Miriapoda — wijki. Podgryzają one korzonki. Występują na ziemiach bogatych w próchnicę.

3) Również do szkodników zwierzęcych, kozłka, należą jeszcze ślimaki i chrząszcze, które objadają liście. Z chwilą pojawienia się tych szkodników w większej ilości, należy je zbierać i niszczyć, oblewając gorącą wodą.

Z grzybów pasożytniczych największym szkodnikiem jest Puccinia valerianae Carest., — który należy do rdzy jednożywnych. Jest to bardzo niebezpieczny szkodnik, wpływa ujemnie na plony i musi być energicznie zwalczany. Gdy plantacja jest zarażona tym grzybkiem, to na początku lipca pokazują się na blaszkach i ogonkach liści, tak ze strony górnej, jak i spodniej, brunatne plamki (uredospory), które przyczyniają się do bardzo szybkiego opanowania nowych roślin przez pasożyta. W jesieni, t. j. we wrześniu wytwarzają się teleutospory (przetrwalniki), są one czarne, obłonione dość grubą błoną, która pozwala im przetrwać przez zimę, aby w lecie dalej rozwijać ten niszczycielsko-pasożytniczy żywot. Rośliny porażone rdzą tracą liście i są niezdolne do asymilacji, co powoduje znaczne obniżenie plonu. Rdzę tę należy zwalczać 1% lub 2% roztworem sody, opryskując 2 lub 3 razy rośliny w ciągu wegetacji. Opryskiwanie należy rozpocząć z chwilą ukazania się pierwszych plamek bronzowych na liściach, co następuje na początku lub w końcu lipca. Następnie opryskiwania powtarzać po dwóch, trzech tygodniach. Do innych szkodników, kozłka lekarskiego, z grzybów pasożytnych należą jeszcze:

1) Erysibe polygoni D. C., grzybnia ta występuje na liściach w postaci białego nalotu. Widocznej szkody nie wyrządza. Pojawia się w końcu wegetacji.

2) Synchytrium aureum Schroet., należy do rzadkich szkodników. W Wileńszczyźnie do tej pory nie była jeszcze zauważona.

3) Uromyces Valerianae (Schum.), występuje późno w jesieni na liściach w postaci brunatno - szarych plamek. Widocznej szkody nie wyrządza.

Józef Maciejewski.

Wilno, w listopadzie, 1929 roku.

DOBRZE ODCHWASZCZONA GLEBA, NALEŻYCIE PRZEPROWADZONY ZBIÓR, OTO KARDYNALNE WARUNKI OPŁACALNOŚCI UPRAWY ROŚLIN LECZNICZYCH.

Z PRAKTYKI

WCZEŚNIE DOJRZEWAJĄCA ODMIANA SOJI.

Duże zainteresowanie sfer rolniczych w kierunku możliwości uprawy soji na szerszą skalę powoduje, że umieszczamy poniżej w dosłownem brzmieniu list p. Marjana Januszajtisa, Generała Dywizji, adresowany do p. Wacława Strażewicza w sprawie wczesnej odmiany soji (Soja hispida) aklimatyzowanej w Ogrodzie Roślin Lekarskich Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie, a opisanej w zeszytach 1, 2 i 3 „Roślin Leczniczych i Przemysłowych" z roku 1928.

(Redakcja).

Wielmożny Pan Mr. Wacław Strażewicz w Wilnie!

W roku zeszłym otrzymałem od WPana Magistra próbkę soji brunatnej, celem dokonania próby uprawy. Obecnie poczuwam się do miłego obowiązku złożyć na Jego ręce kilka słów sprawozdania z wyników, które wydają mi się zupełnie pomyślne.

Soja została wysadzona w ilości 100 g. 3 czerwca (!) w rzędy co 40 cm. po 20 cm. w rzędzie, na glebie z natury bardzo urodzajnej (czarnoziem), jednak niezbyt wynawożonej. Dnia 15 maja na tym samym zagonie zasadziłem kilkadziesiąt ziarn soji żółtej, którą sadziłem przez 3 lata bez żadnego wyniku. Obydwie odmiany były traktowane jednakowo, t. j. motyczone i pielone 2-krotnie w ciągu lata. Około 15 sierpnia soja brunatna zakwitła i do końca września wykształciła zupełnie dobre strąki. Sprzęt nastąpił dnia 5 października, przyczem ziarno nie było całkowicie suche, wskutek czego pęczki soji musiały być pod dachem dosuszone. W rezultacie zebrałem 5 kg. zupełnie dorodnego, ładnie wypełnionego ziarna wystarczająco suchego. Soja żółta nawet nie zawiązała pączków kwiatowych. Jedynie zielona masa soji żółtej przedstawiała się bez porównania bujniej od soji brunatnej. W latach poprzednich moje próby z soją żółtą, której zasiałem blisko 0,5 ha, były uwieńczone tylko tym rezultatem, że uzyskałem poważne ilości zielonej paszy, bardzo dobrze wpływającej na wydajność mleka u krów. Brodawek korzeniowych ani jedna ani druga odmiana nie wykształciła. W roku obecnym zasadzę soję na poletku tem samem (po soji) i przypuszczam, że powinnyby się już jakieś bakterje przystosować.

Wprawdzie lato ubiegłe było w tutejszej okolicy (północna strefa zimnego Podola — na wododziale morza Bałtyckiego i Czarnego — klimat ostry, zmienny, najkapryśniejszy w Polsce) wyjątkowo upalne i suche, jednakże biorąc pod uwagę tak późny wysiew w suchą glebę przez długi czas pozbawioną deszczu przed i po siewie, należy uważać, że soja brunatna dla tutejszego klimatu jest aklimatyzowana.

W obecnym roku cały plon zeszłoroczny zasieję jeszcze ze specjalną troskliwością — w roku jednak przyszłym ilość uzyskanego nasienia da mi przypuszczalnie możność przejścia na uprawę polową. Wysiew mam zamiar uskutecznić między 25 kwietnia a 5 maja.

W N-rze 6 „Przewodnika Gospodarskiego", wychodzącego w Warszawie, Kopernika 30, niejaki p. Bolesław Połgowski z Wołkowyska podaje swoje doświadczenia i ciekawe dane odnośnie soji żółtej. Możnaby może dokonać skrzyżowania i tą drogą dojść od wczesnej soji żółtej, która niewątpliwie będzie miała lepsze jeszcze cechy, niż soja brunatna.

Śpieszę o powyższem zakomunikować WPanu Magistrowi i wyrazić prawdziwe uszanowanie.

Januszajtis,
generał dywizji i inżynier-rolnik.

PRODUKCJA SUROWCÓW LECZNICZYCH Z ROŚLIN DZIKO SPOTYKANYCH W KWIETNIU I MAJU.

Poniżej podajemy pobieżny przegląd tych surowców leczniczych, które mogą być produkowane w kwietniu i maju, jako przypomnienie. Po wskazówki zbioru i szczegóły dalsze, odsyłamy do podręczników specjalnych:

1) J. M. Dobrowolski: Rośliny lecznicze;
2) W. J. Strażewicz: Nasze rośliny lekarskie;
3) J. Biegański: Podręcznik dla zbierających zioła lekarskie.

Wszystkie powyższe podręczniki posiada na składzie administracja „Roślin Leczniczych i Przemysłowych".

(Redakcja).

Cortex Frangulae (kora kruszyny). Zdziera się korę z młodych gałęzi i pędów, które, przed zdzieraniem kory, należy obowiązkowo ściąć. Żeby zmusić kruszynę do lepszego krzewienia, przez co się zwiększy i polepszy zbiór kory, zaleca się stare pnie na wiosnę ścinać przy ziemi, a gałęzie zużytkować do zbioru kory. Jeżeli zaś pozostawia się na krzewie pędy, pozbawione kory, może to wywołać schorzenie i śmierć całej rośliny. Korę na pędzie obcina obwodowo dwukrotnie na odległości 20 — 30 cm., a następnie robi się cięcie podłużne pomiędzy cięciami obwodowemi i przy pomocy drewienka zdziera się rynienkę korową. Następnie wiąże się ją w luźne pęczki i suszy na słońcu, na poddaszach, w izbach, lub wreszcie w piecach i na piecach chlebowych w wolnem cieple. Popyt na korę kruszynową — zawsze pewny. Na eksport zapotrzebowanie— w partjach wagonowych.

Cortex Quercus (kora dębowa). Produkcja taka sama, jak kory kruszynowej. Od dobrego surowca wymaga się, aby skór-

ka korowa była gładka i lśniąca. Dotychczasowa podaż stale nie pokrywa zapotrzebowania.

Cortex Sambuci *) (kora bzowiny czarnej). Produkcja różni się od poprzednich tylko tem, że, przed zdejmowaniem kory, z pędów usuwa się srebrzystą skórkę, zapomocą przecierania grubą i szorstką szmatką. Produkcja na zamówienie.

Flores Convallariae (kwiaty konwalji). Zbiera się kwiaty wraz z szypułkami i dostarcza do przetwórni farmaceutycznych w stanie świeżym, po uprzedniem porozumieniu z odbiorcą. Za surowiec taki płacą b. dobrze. Oprócz tego, czasem potrzebują kwiatów suszonych, lecz takowe należy produkować tylko na zamówienie.

Flores Lamil albi (kwiaty jasnoty białej lub pokrzywy głuchej). W czasie słoneznej i pogodnej pory dnia wyskubuje same korony kwiatowe. Suszy się je szybko na słońcu. W ostatnich czasach surowiec ten cieszy się b. dużem zapotrzebowaniem, przy wysokiej cenie.

(D. c. n.). *W. J.*

Z T-WA POPIERANIA PRODUKCJI ROŚLIN LEKARSKICH W POLSCE.

OKÓLNIK 3/20.

SEKRETARJAT.

Na posiedzeniu swem w dniu 10 kwietnia b. r. nowy zarząd ukonstytuował się jak następuje:

p. *Bronisław Barylski* — prezes;

p. *Grażyna Lipińska* — vice-prezes;

p. *Franciszek Sianko* — sekretarz;

p. *Stefan Bronikowski* — skarbnik;

p. *Emilja Krzętowska* — kierownik sekcji propagandy;

p. *Wanda Borowska* — kierownik sekcji plantatorów i zbieraczy.

Wobec wzrostu działalności T-wa na stanowisko kierownika biura powołano p. Romana Berga, byłego sekretarza T-wa, stanowisko kancelistki-maszynistki zajmuje p. Lidja Podwysocka.

Biuro T-wa jest czynne codziennie od godz. 12-ej do 14-ej za wyjątkiem niedziel i świąt. Adres Warszawa, ul. Oczki 3, tel. 528-16. Konto czekowe P. K. O. 21350.

---

*) Gruby biały rdzeń bzowiny również znajduje zapotrzebowanie do przyrządzania skrawków mikroskopowych.

CZASOPISMO.

Pomimo przyrzeczeń czasopismo jeszcze wychodzi z opóźnieniem. 1-szy tegoroczny numer wyszedł za 3 miesiące, numer drugi wychodzi za kwiecień. Administracja czasopisma żywi nadzieję, że trzeci numer tegoroczny za maj — czerwiec wyjdzie na czas.

SEKCJA PLANTATORÓW I ZBIERACZY.

Sekcja przystępuje do przeprowadzenia doświadczeń z uprawą następujących cennych roślin dziko rosnących:

1) Miłek wiosenny (Adonis Vernalis).
2) Tysiącznik (Erythre centaurium).
3) Rosiczka (Drosera rotundifolia).
4) Kupalnik górski (Arnica Montana).
5) Goryczka (Gentiana Lutea).
6) Lulek (Hyoscyamus niger) oraz
7) Gorzknika Kanadyjskiego (Hydrastis Canadensis).

Do współpracy sekcja zaprasza członków. Zgłaszającym swoje dobre chęci sekcja udzieli bezpłatnie nasion i sadzonek z warunkiem całkowitego podporządkowania się regulaminom doświadczeń.

Uprasza się PP. Członków o robienie szczegółowych notatek nad wzrostem i wydajnością roślin leczniczych.

PP. Członkowie interesujący się wczesną odmianą soji brunatnej wyhodowanej w Ogrodzie Roślin Lekarskich w Wilnie mogą otrzymywać próbki 100 gramowe z sekcji pod warunkiem robienia znów ścisłych notatek według instrukcji.

ZBYT SUROWCÓW.

Sekcja Plantatorów i zbieraczy pomaga PP. Członkom w zbycie surowców, o ile zostanie nadesłana próbka.

Cennik na surowce umieszczony w numerze drugim zawiera ceny orjentacyjne, ceny bowiem na surowce ulegają znacznym wahaniom, a regulują je giełdy światowe w Hamburgu, Rotterdamie i Londynie.

Wogóle ceny dokładne na zioła trudno jest naprzód podać.

Wobec wielkiej zależności od firm handlujących, kierownictwo sekcji wraz z kierownikiem biura p. Romanem Bergiem podjęło pracę w kierunku zorganizowania syndykatu plantatorów i zbieraczy, jako samodzielniej jednostki handlowej. Przypuszczalnie już w roku 1931 będzie on powołany do życia jako spółdzielnia z ograniczoną odpowiedzialnością.

Do następnego numeru czasopisma dołączymy kwestjonarjusz do wypełnienia w sprawie powyższej.

Zarząd.

Adres Redakcji: Warszawa ul. Oczki 3.

Zakł. Druk. F. Wyszyński i S-ka.